

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-307607

(43)Date of publication of application : 21.11.1995

(51)Int.Cl.

H01Q 1/24

H01Q 1/40

H04B 7/26

(21)Application number : 06-121765

(71)Applicant : FUJITA JUNZO

(22)Date of filing : 10.05.1994

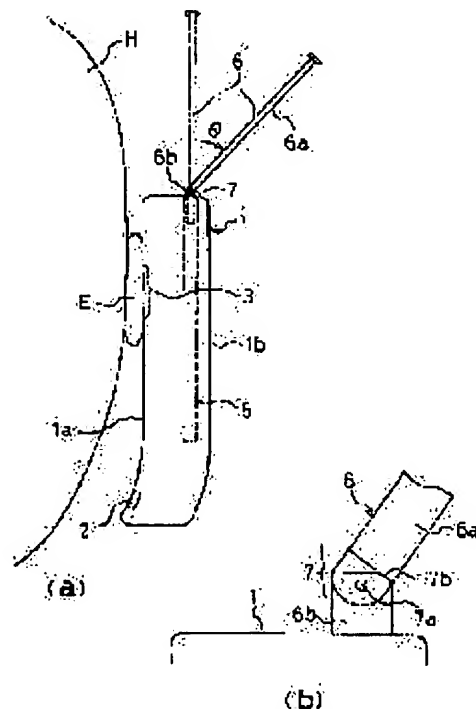
(72)Inventor : FUJITA JUNZO

(54) ANTENNA FOR PORTABLE TELEPHONE SET

(57)Abstract:

PURPOSE: To reduce radio wave faults due to a heat part by separating an antenna from the head part of a human.

CONSTITUTION: By forming a bent part 7 between the element part 6a and the supporting part 6b of this antenna 6, the antenna 6 is inclined for a prescribed angle θ towards the side of the back surface 1b of a case body 1 at the time of using the antenna. The antenna of this constitution can be separated from the head part H of the human at the time of use and thus, the radio wave faults due to the head part H are reduced and stable communication is made possible.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-307607

(43) 公開日 平成7年(1995)11月21日

(51) Int. CL ⁶	識別記号	片内整理番号	P I	技術表示箇所
H 0 1 Q 1/24		A		
H 0 4 B 7/26			H 0 4 B 7/ 26	U

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平6-121765

(22) 出願日 平成6年(1994)5月10日

(71) 出願人 592035850

藤田 純造

東京都大田区下丸子2-14-3-304

(72) 発明者 藤田 純造

東京都大田区下丸子2-14-3-304

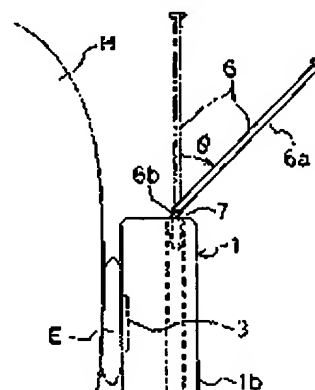
(74) 代理人 弁理士 近島 一夫

(54) 【発明の名称】 携帯電話機のアンテナ

(57) 【要約】

【目的】 アンテナを人間の頭部から離すことにより、その頭部による電波障害を低減させる。

【構成】 アンテナ6の要素部分6aと支持部分6bとの間に折曲げ部7を形成することにより、アンテナ使用時に、アンテナ6を筐体1の背面1b側へ向けて所定角度 θ だけ傾斜させるようにする。この構成のアンテナによれば、使用時に人間の頭部Hから離すことができ、よってその頭部Hによる電波障害を低減させて、安定した通話を可能とする。



(2)

特開平 7-307607

1

2

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 筐体の正面に送受信器が設けられたハンディタイプの携帯電話機に装備され、上記筐体から上方へ突出した状態で使用される送受信用のアンテナにおいて、

使用時に、上記筐体の背面側へ向けて傾斜する手段を備えたことを特徴とする携帯電話機のアンテナ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、ハンディタイプの携帯電話機に装備され、その電話機の筐体から上方へ突出した状態で使用される送受信用のアンテナの構成に関する。

【0002】

【従来の技術】 図 3 は、ハンディタイプの携帯電話機に装備された従来のアンテナの構成例を示す携帯電話機の側面概略図である。

【0003】 図のように、ハンディタイプの携帯電話機では、縦長の筐体 1 の正面 1 a に送話器 2 と受話器 3 とが設けられており、その筐体 1 の上端に送受信用のロッド型のアンテナ 5 (1) が取り付けられている。この従来例におけるアンテナ 5 (1) は、アンテナ使用時、つまり電話機使用時には図 3 のように筐体 1 から上方へ真っ直ぐに伸ばされ、また非使用時には筐体 1 内のアンテナ収納孔 5 に収納されるように構成されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上述のように筐体 1 から上方へ真っ直ぐに伸ばされた状態で使用される従来のアンテナ 5 (1) では、図 3 のように携帯電話機の受話器 3 を耳 E に当てた人間の頭部 H に非常に接近した状態となる。このため、アンテナ 5 (1) で送受信される電波が、導電体である人間の頭部 H により障害を受け、通話に支障をきたすことがある。

【0005】 本発明は、このような従来の問題を解決するためになされたもので、アンテナを人間の頭部から離すことにより、その頭部による電波障害を低減させることを目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、本発明に係る携帯電話機のアンテナ (6) では、使

用時には、

【0009】

【実施例】 以下、図面に基いて本発明の実施例を説明する。

【0010】 図 1 は、ハンディタイプの携帯電話機に装備された本発明に係るアンテナの構成を示す図で、図 1 (a) は携帯電話機の側面概略図、図 1 (b) はアンテナの部分拡大図である。なお図 1 中、図 3 に示した従来例と相違ない構成要素については、同一の符号を付して説明を省略する。

【0011】 図のように、このアンテナ 6 の特徴は、使用時に、筐体 1 の背面 1 b 側へ向けて傾斜する手段を備えた点にあり、本実施例ではその傾斜手段として、アンテナ収納孔 5 から引き出されるエレメント部分 6 a と、収納孔 5 内に大半が残る支持部分 6 b との間に、折曲げ部 7 が形成されている。

【0012】 この折曲げ部 7 は、エレメント部分 6 a と支持部 6 b とを軸 7 a で連結するとともに、支持部 6 b に切欠きストッパ 7 b を形成することにより、アンテナ 6 を筐体 1 の背面 1 b 側へ向けて所定角度 θ だけ傾斜させ得るようにしたものである。またこの折曲げ部 7 を設けたアンテナ 6 は、エレメント部分 6 a を支持部 6 b に対して真っ直ぐに立てることにより、そのエレメント部分 6 a と共にアンテナ収納孔 5 内に収納することができる。

【0013】 上記構成のアンテナ 6 では、使用時に、エレメント部分 6 a を折曲げ部 7 と共にアンテナ収納孔 5 から完全に引き出し、筐体 1 の背面 1 b 側へ向けて所定角度 θ だけ傾斜させる。これにより、アンテナ 6 は人間の頭部 H から離れ、その頭部 H による電波障害が低減されることになる。

【0014】 上記傾斜手段の他の例として、図 2 の側面概略図に示すように、アンテナ 6 を可撓性材料により作製するとともに、アンテナ収納孔 5 を湾曲させた状態に形成することにより、その可撓性のアンテナ 6 を引き出した際に、筐体 1 の背面 1 b 側へ向けて所定角度 θ だけ傾斜させるように構成することも可能である。この場合にも、先の折曲げ部 7 の場合と同様の効果が得られる。

【0015】

【発明の効果】 以上説明したように、本発明に係る携帯

(3)

特開平7-307607

3

4

す側面概略図である。

【図3】ハンディタイプの携帯電話機に装備された従来のアンテナの構成例を示す携帯電話機の側面概略図である。

【符号の説明】

1 筐体

* 1 a 正面

1 b 背面

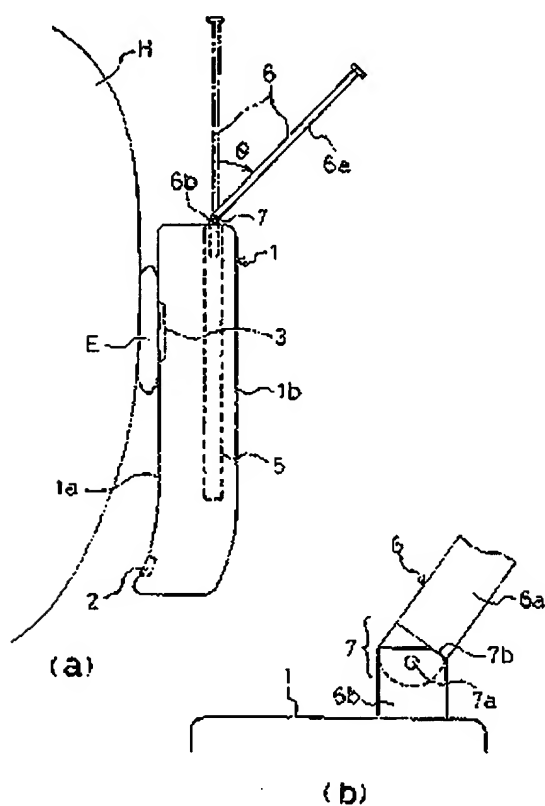
2 送話器

3 受話器

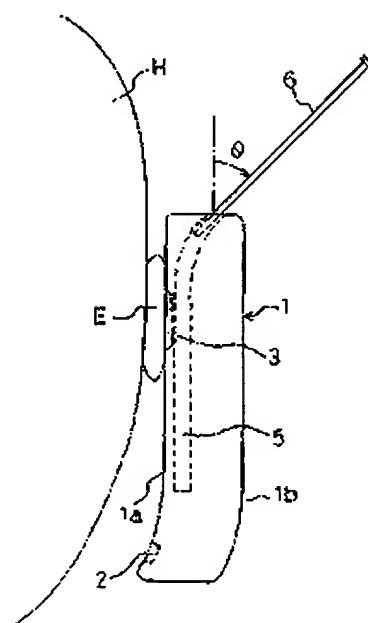
6 アンテナ

* 7 折曲げ部（傾斜手段）

【図1】



【図2】



【図3】

